
Micro
NEWS
DOSSIER
MACHINES
SPECIAL NOEL
NEC & SEGA
PORTABLES
BEST OF
NEC 2
MICKEY
MOUSE :
LE NOEL
DE SEGA
LEMMINGS
LES RONGEURS
VENUS DU FROID
30 COMPILS
LE CHOIX
LES PRIX
DECEMBRE 1990 / N°42
BELGIQUE : 183FB - SUISSE 7,80FS - CANADA : $ 6,50
M 2843 - 42 - 25,00 F

THE SOUND OF MSX

MSXiens, MSXiennes, offrez la stéréo à votre SONY HB-F700F !

Tous ceux qui disposent d'un tant soit peu de documentation technique savent que les SONY HB-F700 F sont équipés du MSX SYSTEM 2, plus connu sous la référence S1985. Ce circuit a la particularité de posséder des sorties sonores en stéréo, soit : voie A au centre, B à droite, C à gauche (sauf erreur de ma part).

Cette réalisation, dont le coût ne devrait pas excéder une vingtaine de francs, nécessite un minimum d'efforts, quelle que soit votre habileté manuelle.

LA MARCHE A SUIVRE

Avant de faire subir à votre splendide machine l'opération à circuits intégrés ouverts qui s'impose, il convient, après l'avoir décarrossée, de dévisser la carte vidéo, de déconnecter délicatement les fiches reliées à la carte, ainsi que le câble d'alimentation du lecteur de disquette (câble à trois conducteurs blancs, à gauche - vue de dessus).

Vous voici donc avec la fameuse carte vidéo entre les mains (posez-la avant qu'il n'arrive un malheur). On distingue nettement un connecteur à six broches (fig. 1) dont les bornes 2 et 3 sont reliées entre elles. Le but de la manœuvre est donc de les séparer afin d'obtenir deux sorties son bien distinctes (fig. 2). Ensuite, soudez les composants sur votre circuit comme indiqué aux fig. 3, 4 et 5. Une fois votre petite platine terminée, passez à son implantation sur la carte vidéo.

Comme vous le voyez sur le schéma donné figure 2, il faut souder le fil d'alimentation +5 volts au point marqué J1, la masse sur un des des deux straps et enfin, le fil du son sur la borne 2 de la carte vidéo. Pour finir, reliez la sortie son du petit circuit imprimé à la borne 5 de la fiche DIN du milieu. Vous voici en possession d'un MSX stéréo ! Si vous désirez repasser en mono, il vous faudra shunter, à l'aide d'un interrupteur, les bornes 4 et 5 de la prise DIN centrale (sortie audio/vidéo).

J1
+ 5V
D304
Masse
Vue de dessous de la carte vidéo.
1 2 3 4 5 6
Faire une entaille dans le circuit imprimé entre les pattes 2 et 3.

Câblage modifié

Figure 2

ÇA MARCHE !

On peut dès lors vérifier le bon fonctionnement du montage avec des jeux comme *SD-Snatcher* (doté du circuit SCC - puce Konami implantée dans la plupart de leurs cartouches). Ceux qui ne possèdent pas ce type de produit peuvent se rabattre sur *Metal Gear* qui, pour sa stéréo, se contente des bons offices du processeur sonore d'origine.

Il est en outre à remarquer que l'interrupteur se révèle utile pour certains jeux non stéréo utilisant le *Music Module* ou la *FM Pac* de Panasonic. Le mode stéréo casse carrément les oreilles quand l'émission de toute la FM se fait sur un seul côté. La mise en mono constitue alors le seul remède à ce désagrément.

A titre indicatif aussi, le fait que la borne 5 de la fiche DIN audio/vidéo (sur laquelle vient se brancher la sortie son de notre montage) ne s'emploie pas en temps normal avec les cordons de chez Sony. Nous l'avons choisie pour cela.

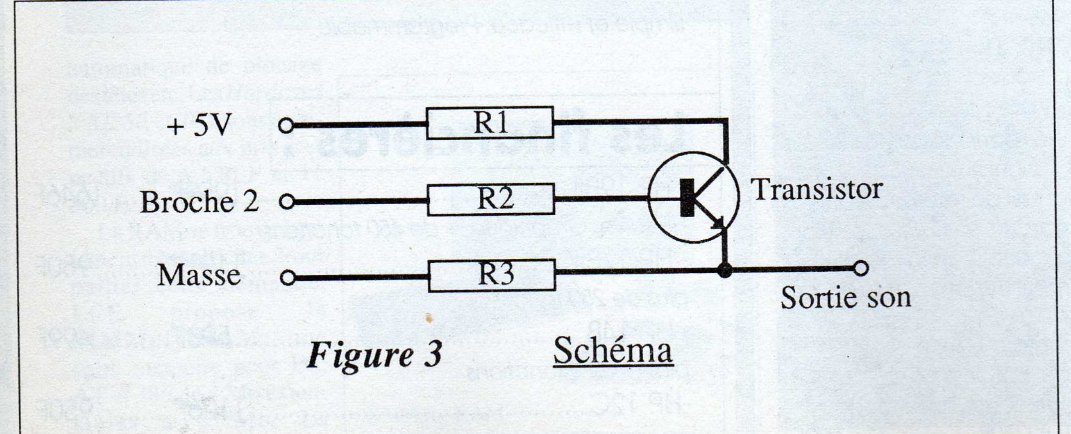
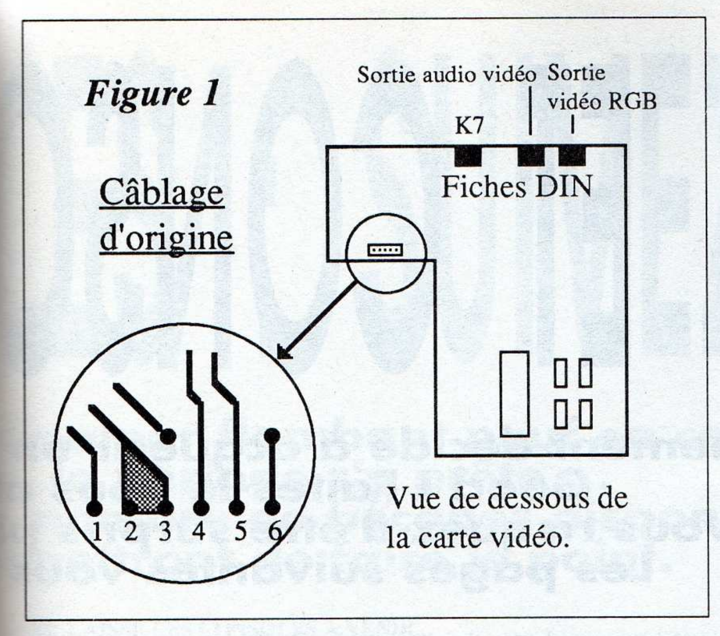
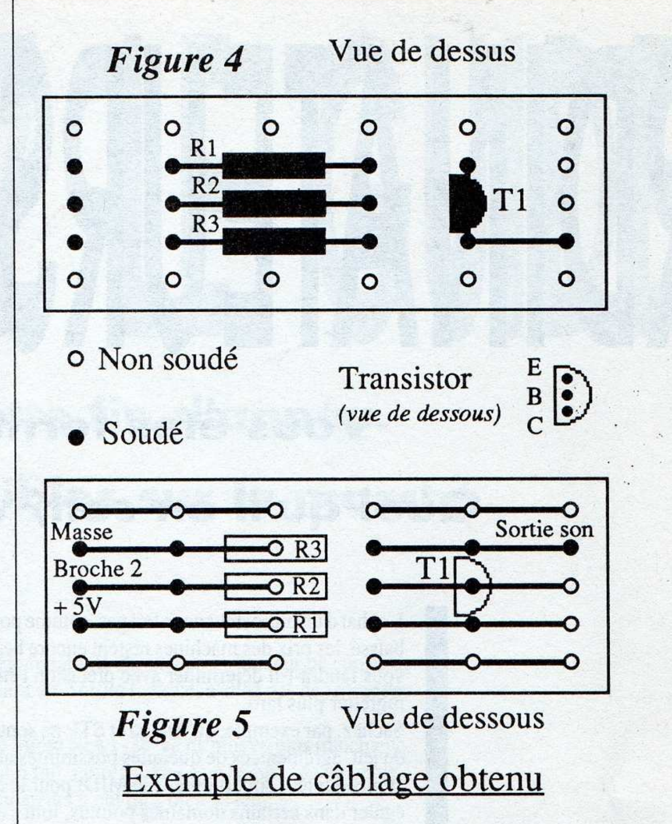


Figure 3 Schéma





MATERIEL

- Un morceau de plaque veroboard au pas de 2,54 mm.
- 1 transistor NPN (BC 546, BC 547, BC 550...).
- 1 résistance R1 = 12 KΩ
- 1 résistance R2 = 8,2 KΩ
- 1 résistance R3 = 3,9 KΩ
- 1 interrupteur.
- Soudure, fil de câblage et fer à souder de faible voltage.

Slayer Man

Un Noël qui fait banzaï !

Il n'y a plus deux poids et deux mesures : consoles ou micros, tout le monde y trouve son compte !

Avec le temps, les passionnés "made in France from Japan", ont su apprécier ce que notre Maître concocte tous les mois. Mais aujourd'hui, il veut nous offrir plus encore... Mais attention, même lui ne fait pas la pluie et le beau temps - certaines machines tardent à se manifester.

UN AMOUR DE MSX

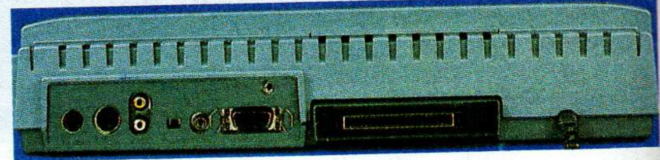
Dans le dernier numéro, vous avez pu découvrir l'heureux successeur du MSX 2+. Cette nouvelle machine 16 bits arbore toute une série de nouvelles capacités. Son côté le plus intéressant réside dans la rapidité, fonction de deux nouveaux modes : le MSX 2+ Turbo et le R800). Le **MSX Turbo R** dispose de deux systèmes interfacés entre eux par le S1990 et pouvant fonctionner sous trois modes.

Le premier et le plus connu (de tous les fervents MSXiens) est celui qui regroupe les composants suivants : le VDP 9958 (Video Display Processor), le processeur FM Yamaha 9 voies YM 914, le MSX Engine (comprenant le Z80 A intégré, le Memory Mapper, l'ancien PSG 3 voies, le PPI (Parallel Programmable Interface) et le PCM (supposé intégré dans le processeur FM). Le tout cadencé à 3,59 MHz

Le deuxième comprend le VDP 9958, le processeur FM Yamaha 9 voies YM914, le R800 16 bits de chez ASCII, la DRAM (RAM dynamique spécifique au R800) et le PCM (supposé là aussi intégré dans le processeur FM). L'ensemble cadencé à 7,16 MHz.

Pour le troisième, il nous faut aller voir directement le S1990 (coprocesseur de jonction) qui assure la liaison entre les différents composants du MSX 2+ et le R800 - qui dans ce cas se retrouve compatible avec le Z80 (intégré) au niveau des instructions ! Et pourquoi utiliser un processeur supplémentaire qui reprend bêtement les fonctions logiques d'un Z80 ?...

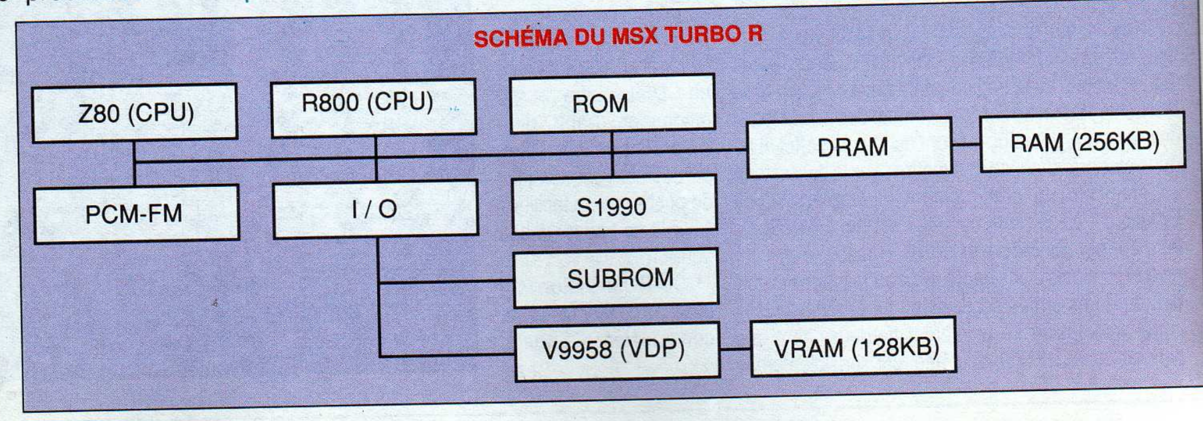
Tout simplement parce que le but à atteindre était de permettre au MSX Engine de voir ses transferts de données accélérés - les temps d'accès obtenus sont ainsi 5 à 24 fois (selon les opérations) plus rapides - cela est valable uniquement pour le mode MSX 2+. Ce mode est d'ailleurs celui du MSX 2+ Turbo cadencé à 28,64 MHz (attention : notez que cette cadence subit

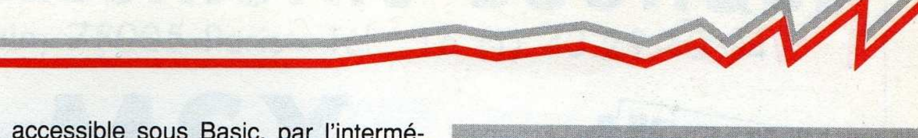


LES CONNEXIONS DU MSX TURBO R










Prince of Persia

des variations).

Maintenant, si vous voulez programmer sur le système 16 bits, rien de plus facile avec le R800. Son langage machine donne accès à de nouvelles instructions, très proches de celles du 68000 (Motorola), tenez par exemple : MU / UB a,r => a x r -> HL.

Pour les connaisseurs, cela correspond à la multiplication de 2 octets et au stockage du résultat dans le registre HL - mais nous n'allons pas nous étaler plus longtemps sur des sujets techniques, qui hélas échappent au plus grand nombre, sinon bonjour la grosse tête !

FM OU PCM ?

Après quelques recherches et afin de vous donner le maximum de précisions, nous pouvons déjà - le Maître et moi - vous confirmer les informations suivantes : le *MSX Turbo R* conserve toujours le même processeur (FM Yamaha 9 voies) que sur MSX 2+ (pour cela rien de nouveau), mais dispose en revanche d'une nouvelle rubrique - le **PCM**. Ce convertisseur permet de créer un échantillonnage de sons. Ceux-ci peuvent alors être enregistrés sous différentes fréquences variant, selon la qualité voulue, de 3,9375 KHz à 15,75 KHz. Les spécialistes et les amateurs de musique s'en donneront à cœur-joie avec ces outils car le *PCM* se révèle en plus accessible sous Basic, par l'intermédiaire des instructions : CALL PCMPLY (reproduction) et CALL PCMREC (enregistrement).

Super Darius

Si vous préférez programmer en langage machine, sachez qu'il vous sera possible de spécifier la RAM de destination - RAM ou Video RAM - cela supposé prévu pour une économie de mémoire vive sous les modes MSX 2+/MSX 2+ Turbo.

THAT'S MEMORIES !

D'ailleurs en parlant mémoire, il faut savoir que le *Turbo-R* dispose de pratiquement tous les types de RAM existant actuellement en micro et qu'à l'usage, bien des points positifs sont à mettre à l'actif de cette big machine.

Si l'on trouve effectivement les traditionnelles RAM et VRAM (mémoire vidéo), on s'aperçoit qu'il subsiste aussi de la DRAM (mémoire dynamique). Il semblerait qu'elle soit présente en petite quantité, à l'encontre des 256 Ko de RAM - extensible à 512 Ko en interne (la machine étant prévue pour) -, des 128 Ko de RAM vidéo (elle aussi extensible jusqu'à 192 Ko - mais bonjour la magouille !). Nous supposons, mais là nous ne sommes pas en mesure de vous l'affirmer, que s'y trouve aussi de la SRAM, comparable à celle de la *FM-PAC*.

Voilà pour ce mois-ci... Nous nous rendons bien compte que ça se révèle un peu court du point de vue des informations pour une machine de ce genre, mais nous préférons procéder par petits paliers - suivant le nombre de renseignements dont nous disposons. Et puis la complexité des systèmes demande a être décortiquée de façon plus précise. De ce fait, dans le prochain numéro, nous aborderons l'étude du processeur 16 bits R800.

Dans l'immédiat, vous pouvez jeter un coup d'œil sur le schéma, cela vous donnera une idée de sa conception générale.

Pour ce qui est des softs, on devrait pouvoir se procurer sans problème sur la machine les titres suivants : **Galaxy Burner**, **Super Darius**, **Prince of Persia** (même version que sur Amiga avec toutefois un peu plus de détails).

NEC... HATOUILLEZ PAS UNE CONSOLE QUI DORT

Aaah la Nec, mon roudoudou à moi ! Euh... Excusez-moi, je m'égare... Que voulez-vous, tous les mois c'est pareil, avec toutes ces nouveautés je ne sais plus où donner de la tête. Alors commençons par le commencement (on ne rigole pas).


Alice in Wonderland

Après une investigation très poussée, on peut vous annoncer la sortie des softs suivants (courant décembre) : **Crazy Cars**, **Bomber** (shoot'em up) ; **Cyber Combat Force** (un jeu vachement bien puisque vous y incarnez une espèce de Bioman - tenez, comme dans *Cyber Cross*) ; **Thunder Blade** (depuis le temps qu'on l'attend celui-là, un shoot'em up 2-D, 3-D) ; **Saint Dragon** (enfin la copie conforme de la version arcade) ; **Out Run** (cela va faire pratiquement un an qu'il est annoncé par les revues japonaises : la publicité à long terme marche très fort chez eux) ; **Alice in Wonderland** - mon préféré , tiré de la célèbre histoire de Lewis Carroll... Ce jeu retrace étape par étape les aventures de la nymphette blonde avec un soupçon d'humour en plus (?) et quelques personnages encore plus farfelus. L'action se déroule selon un scrolling multidirectionnel et la prise


Alice in Wonderland

aurez obtenu tous les autres objets (surtout le couteau).
Si vous voulez éliminer un garde afin de lui prendre son arme, ne le faites que dans l'**ANNO** et choisissez un garde isolé car si un autre d'entre eux vous voit, la fin est inéluctable.
Vous pouvez obtenir une corde sans aucun échange dans la salle du pendu (en bas et à gauche de la plate-forme) - à ce moment-là la lampe se révèle inutile : l'hypervision la remplace.
Une fois que vous avez réussi une épreuve, s'il vous reste un objet devenu inutile, allez vous promener dans l'**ANNO** au lieu d'aller à l'échangeur, jusqu'à ce que vous fassiez la rencontre d'un autre aspirant . Troquez alors votre bien et procédez de cette manière dans les autres épreuves (comme ça, vous ne perdrez pas une flopée d'objets comme avec l'échangeur). Vous pouvez également tuer tous les aspirants pour vous emparer de leurs possessions...
Le couteau ne s'obtient cependant qu'à l'échangeur : essayez de le prendre en dernier - mais dès le premier échange , car vous êtes alors sûr que le crâne se trouve sous le bol de gauche. Ne vous rendez jamais sur le **PARVIS** ou dans la **SALLE DE GARDE** - c'est rempli de protozorks...

MSX

TRUCS
(envoi de Fabrice Valestra)

NINJA KUN
(MSX2)

Voilà quelques options intéressantes. En appuyant sur :

- **ESC** (pause), puis simultanément sur **F2** et **SHIFT**, vous augmentez votre nombre de vies.
- **ESC**, puis **F3** + **CODE** + **CTRL**, vous obtenez des vies infinies.
- **ESC**, puis **F1** + **F2** + **F3** + **CAPS** - cela permet de changer d'arme lorsqu'on appuie sur le curseur **HAUT** lors du jeu.
- **ESC**, puis **F1** + **CODE** + **GRAPH** - cela donne accès aux scènes suivantes (le jeu en comprend 30).

GOLVELLIUS
(MSX 1 & 2)

Voici un Password qui permet d'arriver sans problème à la fin du jeu :
6 4 J 2 2 W J 3 W 4
O L S K V A W Z T U
Il vous fournit en outre tous les objets ainsi que l'énergie maximum. Pour terminer efficacement ce jeu, empruntez le chemin suivant : montez d'un écran puis 3 fois à gauche, ensuite allez en haut par la rivière. Il suffit alors de détruire tous les rochers pour arriver à la dernière cave du jeu.

ROBOCOP
(MSX1 & 2)

Pour passer à un niveau supérieur, il suffit d'appuyer simultanément sur **ESC** + **TAB** + **CTLR** + **SHIFT** + **D** + **F**.

HIGEMARU
(MSX2)

Quelques Passwords pour accéder à différents niveaux du jeu...

- Cuckie Island : **FLEK JKMC IBOK ILAD CMAH AGNJ**
- Curse Island : **CADF DAKC BMFA ANII LIHG LLNO**
- Mermaid Island : **KGEI JBHF FOAH JDEM JMDA EKLK**
- Hebi Island : **KBCE JHBI BLIJ INEA DKNA JAEO**
- Dokuro Island : **AILB GOHA NIHC AIMP NHML KDMO**
- Ookami Island : **DJIM BAFF DDIJ JNBC CBFO OFEH**
- J. Knife Island : **MBMB JGFO EBPJ JFBG GKFI IGGL**

KING'S VALLEY 2
(MSX1)
(envoyé par Matthieu Persigand)

Des codes d'accès qui permettent d'arriver au stage désiré ! Les premiers numéros sont ceux des stages, les lettres qui viennent ensuite désignent le code - et les numéros suivants le nombre de vies disponibles.

2	**AIAIEOFO**	1
3	**MAMAHCPC**	2
4	**ABABDKDM**	3
5	**CICIGFLFF**	4
6	**GAGAEEAE**	5
7	**OAOACLOL**	6
8	**EAEAGFOF**	7
9	**CECEAOFG**	8
10	**CICIDOIO**	9
11	**CBGCCDKG**	10
12	**CAMBGEEF**	11
13	**IGIICBDA**	12
14	**IBMCMDLG**	13
15	**KBOCEDMG**	13
16	**LAIAAFDF**	15
17	**HBBBCEKG**	16
18	**ACEDDDHI**	17
19	**EEMGEKFE**	18
20	**GIFAGOCG**	19
21	**IEFEBGOO**	20
22	**DECNDPIA**	99
23	**IFOGECKN**	99
24	**GIGCEOBI**	99
25	**IGGGACOO**	99
26	**DEDFHHOA**	99
27	**BLJKGIBN**	99
28	**AOENAJGE**	99
29	**KBNJEMMG**	99
30	**DEDNCPKA**	99
31	**NAPMDFAB**	99
32	**KCAJEEOP**	99
33	**JCBJFEEP**	98
34	**GIIKEOAE**	99
35	**ICEGEPHB**	40
36	**AEJBDGML**	40
37	**IJFAHKFD**	41
38	**BJDCENJI**	42
39	**AJNBCCPM**	43
40	**CIEFCAIN**	44
41	**AKFBGCLN**	43
42	**BEKJGGCD**	44
43	**IKNBCCHN**	45
44	**IIFIAPOP**	43
45	**BBGKFFNA**	41
46	**CCOEDMEC**	41
47	**BBHKHFAA**	41
48	**BICBEJIC**	41
49	**MMFAGKIG**	42
50	**EDCECMJD**	43
51	**MMNAACJO**	42
52	**EDEEEMND**	43
53	**ACGLDPKM**	80
54	**KDGHDEDO**	79
55	**INNOHCNN**	79
56	**PCHACHIJ**	78
57	**MBMLANJJ**	77
58	**AOJOHCBO**	77
59	**DLHIEAPD**	77
60	**OAPBHOEP**	77